



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

259981

(11) B₁

(51) Int. Cl.^A
F 16 F 9/04

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 19 03 87
(21) PV 1837-87.R

(40) Zveřejněno 15 03 88
(45) Vydáno 10.05.89

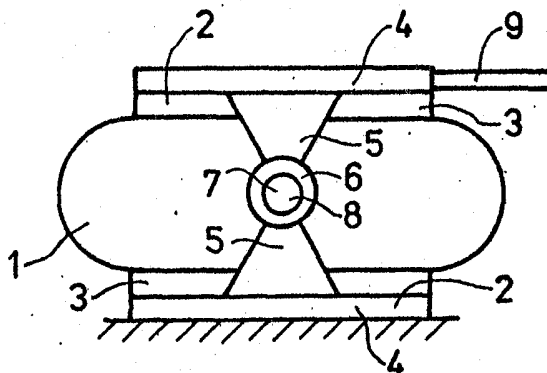
(75)
Autor vynálezu

PEŠÍK LUBOMÍR ing. CSc., LIBEREC

(54)

Pneumatická pružina pro nesouosé zatěžování

Pneumatická pružina pro nesouosé zatěžování, se dvěma koncovými uzávěry na elastickém měchu je řešena tak, že má obě koncové uzávěry klopně spojeny alespoň jedním kloubem, vytvořeným příkladně čepem.



Vynález se týká pneumatické pružiny pro nesouosé zatěžování, opatřené dvěma koncovými uzávěry na elastickém měchu.

Dosud jsou známy pneumatické pružiny pro nesouosé zatěžování, které mají na elastickém měchu upraveny dva koncové uzávěry. Zatěžovací síla, působící mimo osu pneumatické pružiny na koncové uzávěry, vyvolává přídatné příčné silové účinky, které způsobují, že je tato pružina příčně labilní.

Uvedené nedostatky odstraňuje pneumatická pružina pro nesouosé zatěžování, opatřené dvěma koncovými uzávěry na elastickém měchu, podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že koncové uzávěry jsou navzájem klopně spojeny alespoň jedním kloubem, tvořeným například čepem.

Hlavní výhodou pneumatické pružiny pro nesouosé zatěžování podle vynálezu je, že je příčně stabilní, neboť přídatné příčné silové účinky vyvolané zatěžovací silou, působící mimo osu kloubového nebo čepového spojení a popřípadě také mimo osu pneumatické pružiny, jsou v tomto případě kloubovým nebo čepovým spojením zachycovány.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněn příklad provedení pneumatické pružiny pro nesouosé zatěžování podle vynálezu.

Pneumatická pružina je tvořena elastickým pryžovým měchem 1. Na obou stranách elastického pryžového měchu 1 jsou umístěny koncové uzávěry 2, vytvořené na každé straně koncovou přírubou 3 a uzavíracím víkem 4. Po obou stranách elastického pryžového měchu 1 jsou na uzavíracích víkách 4 upraveny konzoly 5, které

mají na koncích náboje 6 pro čepy 8. Na horním uzavíracím víku 4 je vytvořeno prodloužení 9 pro nesouosé zatěžování. Vzduchová náplň v pneumatické pružině může být buď stálá, nebo se může vypouštět a doplňovat zde neznázorněným přívodem.

Nesouosé zatěžovací síla působící na prodloužení 9 horního uzavíracího víka 4 vyvolává vzájemné naklápění obou koncových uzávěrů 2 a deformaci elastického pryžového měchu 1. Tím dochází ke změně objemu vzduchové náplně a ke změně jejího tlaku. Přídavná příčná síla, vznikající při nesouosém zatěžování, je zachycována spojením vytvořeným náboji 6 a čepy 8 na konzolách 5 uzavíracích vík 4.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Pneumatická pružina pro nesouosé zatěžování, opatřená dvěma koncovými uzávěry na elastickém měchu, vyznačená tím, že koncové uzávěry /2/ jsou navzájem klopně spojeny alespoň jedním kloubem /7/, tvořeným například čepem /8/.

1 výkres

259981

